Beiträge zur Molluskenfauna Deutschlands, insbesondere der österreichischen Staaten.

Von

Dr. Louis Pfeiffer in Kassel.

Seitdem ich nicht allein meine vaterländischen Gegenden mit grösserer Sorgfalt, als es früher geschehen war, in Beziehung auf Mollusken untersucht, sondern auch auf fünfmonatlichen Reisen, hauptsächlich in den österreichischen Provinzen, diesem Gegenstande meine vorzüglichste Aufmerksamkeit gewidmet habe, sehe ich mich im Stande, nicht allein für die deutsche Fauna manche interessante Bereicherung zu liefern, sondern auch nach genauer Untersuchung vieler Arten in grösserer Menge über manche bisher zweifelhafte Artgränzen Aufschluss zu geben. Indem ich die unwichtigern, sehr verbreiteten und hinlänglich bekannten Arten ganz mit Stillschweigen übergehe, werde ich von denjenigen, die entweder in kritischer oder in geographischer Beziehung von Interesse sind, nach der in meiner kleinen Schrift: *Symbolae ad histor. Heliceorum* angenommenen Reihenfolge einige Notizen mittheilen, welche zum Theil als Beweis dienen mögen, dass die äusseren Umbildungen der Formen nicht so sehr von den verschiedenen Lokaleinflüssen abhängig sind, als der scharfsinnige Forscher Hartmann (im 2. Hefte seiner Land- und Süsswassergasteropoden) darzuthun sich bemüht.

Succinea.

1. *S. levantina* Desh. beschränkt sich nicht auf den östlichen Theil von Europa, sondern lebt in vielen Gegenden von Deutschland, indem ich mich überzeugt habe, dass *S. Pfeifferi* Rm. wirklich nicht von ihr zu trennen ist. Es gehören ferner zu derselben Art *S. bullina* Zgl. aus Illyrien und *S. brunnea* Stentz aus Croatien. In grosser Menge fand ich sie am sumpfigen Ufer des Plattensees in Ungarn. Eine noch

gestrecktere Form (bis zu $8\frac{1}{2}'''$ Länge) fand ich in dem Schlamme des Sees nur leer und weiss, aber doch glänzend. Herr Ziegler, dem ich sie mittheilte, war geneigt sie für eine eigene, auch im frischen Zustande weisse Art zu halten, doch wage ich nicht darüber zu entscheiden, da ich sie nicht lebend beobachten konnte.

2. *S. oblonga* ist wohl überall selten, scheint, wo sie lebt, stets in Gemeinschaft mit S. amphibia vorzukommen. Eine von Chiloe stammende Art dürfte kaum davon zu trennen sein.

Vitrina.

1. *V. elongata.* Eine, obwohl weit verbreitete, doch überall seltene Schnecke, die häufig mit Helicophanta brevipes verwechselt wird. Am häufigsten kam sie mir bei Klagenfurt vor.

Helicophanta.

Seitdem Hartmann die beiden deutschen Arten genauer characterisirt hat, ergiebt sich folgendes Resultat: *H. rufa* ist nicht selten in vielen Gegenden Deutschlands, wo sich geeignete Localität vorfindet, auch hier bei Kassel, bei Wien u. s. w., *H. brevipes**) dagegen sehr selten. Einmal fand ich sie lebend bei Kassel in einem Eichenwald, während rufa hier nur in Buchenwaldung vorkommt. Bei München hat sie Dr. Erdl gefunden. Obwohl der Name sehr unpassend ist, da das Thier der brevipes im Verhältnisse zur Schale noch grösser ist, als das der rufa, so finde ich darin doch keinen Grund, mit Ziegler die rufa als brevipes und die brevipes als longipes zu bezeichnen, indem jene Namen einmal in der Wissenschaft aufgenommen sind.

Helix.

1. *H. pomatia* fand ich im Wesentlichen unverändert bis an die Küste des adriatischen Meeres. Ein Exemplar aus der Küstenprovinz mit strahliger Zeichnung gehört dem ganzen Baue nach entschieden hierher, und nur eine Uebergangsform zu H. cincta fand ich am Plattensee (*H. interposita* Zgl.?), die ich aber doch nicht von pomatia trennen möchte.

---

*) Auf Rossmässler's Tafel sind die Nummern der beiden Figuren verwechselt.

2. *H. ligata* ist in der Umgegend von Fiume sehr characteristisch ausgebildet (Rm. f. 289), ohne alle Uebergangsformen zu den verwandten, so wie auch

3. *H. cincta* aus Fiume, Monfalcone u. s. w. (Rm. f. 287 a. b.).

4. *H. sylvatica* Dr. Mit Ferussac zähle ich die *H. austriaca* als Varietät zu dieser Art. Letztere ist in den meisten österreichischen Provinzen sehr gemein, hier und da mit der viel seltneren H. nemoralis gemeinschaftlich vorkommend, häufig dieselbe ganz ausschliessend. Sie variirt vielfältig: am häufigsten ist die Form mit 5 dunkeln Binden, seltner mit ganz hellen Binden, sehr selten fast einfarbig. Die 2. Binde fehlt bei den steirischen und kärntnerischen Exemplaren nicht selten, andre Abweichungen sah ich nicht. Die Form ist wechselnd sehr plattgedrückt und konisch. Die Exemplare bei Görz haben häufig eine wohlerhaltene gelbe Epidermis, während sie in der Regel auch lebend eine weisse Grundfarbe zeigen. Merkwürdig war es mir, diese Art, die sonst Schatten und Feuchtigkeit liebt, im Mürzthale (Steiermark) an nackten, dem Sonnenbrande ausgesetzten Felsen in grosser Menge in Gesellschaft mit Pupa avena zu finden.

5. *H. arbustorum.* Am Mönchsberge zu Salzburg fand ich kolossale Exemplare (bis 16‴ Durchmesser). Ueberhaupt kann man in der Gegend von Salzburg bis nach Golling eine Folge von Farbenspielarten sammeln, die an Manchfaltigkeit der H. nemoralis wenig nachgeben dürften. Während ich sie in Hessen nie ohne Binde fand, ist sie dort eben so häufig ohne als mit derselben, fast einfarbig gelb bis zum dunkelsten Braun. Als wirkliche Abarten sind aber wichtiger: *a. Hel. Xatartii* Farin. von der Koralpe in Kärnten, fast papierdünn, gegittert, stark faltig, mit dünnem Mundsaume, einfarbig gelbgrün oder braungrün mit Binde — und *b.* eine Varietät von 7‴ Durchmesser, fest, einfarbig, gelblich, bei Heiligenblut am Glockner, oberhalb des Pasterzengletschers gesammelt. Beide Formen möchte man gern als gute Arten betrachten, wenn nicht die ähnlichen Alpenformen anderer Gegenden Uebergänge vermittelten.

6. *H. Olivieri* Fér. Die Form, welche als Typus in der Férussac'schen Sammlung sich befindet, ist nicht selten bei Fiume. Wenig abweichend davon ist die von Roth (diss. p. 14)

beschriebene Varietät aus Konstantinopel, die sich von H. parumcincta (Rm. VI. 365) nur durch die kleinfleckige Zeichnung unterscheidet. Dagegen möchte ich die Varietät von Syra (Roth a. a. O.) nicht dahin zählen, sondern vielmehr für eine gute Art halten, welche ich als *H. Rothii* bezeichne: testa subglobosa, opaca, sordide alba, bifasciata: fascia superiore angusta, rufa, inferiore lata, diluta, pellucida; umbilico semitecto; apertura lunato-rotundata; peristom. subsimplice, ad umbilicum reflexo. Diam. $5\frac{3}{4}$, altit. 4 lin. Anfr. $6\frac{1}{2}$. — Férussac's H. Olivieri β ist seiner Sammlung zufolge *H. onychina* Rm.

7. *H. carthusianella.* In Kärnten, Krain und der Küstenprovinz sehr gemein in allen Formen, klein und gross, flach und erhaben, mit fest geschlossenem oder mehr oder minder geöffnetem Nabel, so dass es schwer wird, bei manchen Exemplaren, namentlich bei Monfalcone, wo sie mit H. carthusiana zusammenlebt, die Gränze zwischen diesen beiden Arten, deren extreme Bildungen sich so entfernt stehen, scharf zu ziehen. Ob dies vielleicht von einer Vermischung beider herrührt?

8. *H. carthusiana.* Gemein bei Görz an Hecken, mit schönem, breitem, rothem Mundsaume, zu Tausenden in der Nähe des Meeresstrandes bei Monfalcone, sehr gross.

9. *H. fruticum.* Diese sah ich noch nirgends in solcher Menge, als im Mürzthale, unter Hunderten von hellbraunen nur eine mit breiter Binde und eine von der weissen Spielart, welche dann südlich von den Centralalpen mir allein vorgekommen ist. In Steiermark lebt sie vorzugsweise an den Zäunen der Felder, während sie um Kassel nur an sehr schattigen Stellen in unmittelbarer Wassernähe zu finden ist. — Eine schöne, kleine, rosenrothe Spielart bei Westerhof unweit Nordheim.

10. *H. circinnata* Stud. Ist bei Wien an den früher bekannten Fundorten beinahe ganz verschwunden. Dagegen fand ich sie in ungeheurer Menge bei Heidelberg, zusammenlebend in allen Formen und Farben, die früher zu den Benennungen *H. montana* und *striolata* Veranlassung gegeben haben. Auch überzeugte ich mich, dass die von mir (Symb. p. 39) beschriebene *H. rufina* Parr. sich nicht von circinnata trennen lässt.

11. *H. umbrosa.* Ueberall von Salzburg bis an die

Küste, variirt sehr in der Farbe. Am Mönchsberge zu Salzburg kommen sehr schön röthlich gefärbte Exemplare vor, während ich sie in Berchtesgaden und anderweit nur von der hellsten Hornfarbe fand.

12. *H. aliena* Zgl. ist offenbar nichts als Varietät der *rupestris*. Letztere findet sich in allen Alpengegenden, wo Kalk vorkommt, in unglaublicher Menge; nie sah ich sie an anderen Formationen.

13. *H. leucozona*. Gemein in Kärnten, Krain u. s. w. Am Ovir (bei 6600′ Höhe) fand ich Rossmässler's var. ovirensis gesellig mit der gewöhnlichen Form. Sollte diese Art nicht ganz mit Draparnaud's *H. edentula* zusammenfallen? Behaart ist auch *H leucozona* bisweilen.

14. *H. monodon*. Häufig in den sogenannten Oefen der Salza, am Watzmann, bei Hallein, Wien, Grätz.

15. *H. scarburgensis*. Diese glaubte ich anfangs in einer bei Karfreid im Isonzothale gefundenen Form zu erkennen, die sehr genau mit den Abbildungen jener übereinstimmt, nach genauerer Untersuchung halte ich aber jene Exemplare aus Illyrien für junge Individuen von Pupa pagodula.

16. *H. verticillus*. Wien am Kahlenberg, im Salzburgischen, bei Grätz u. s. w., besonders häufig in der Gegend von Tarvis in Kärnten und bei Karfreid.

17. *H. ruderata*. In den Oefen der Salza sehr selten.

18. *H. solaria*. Tritt, wie Rossmässler richtig bemerkt, von Steyermark an in die Stelle der rotundata. Ich fand sie auch schon im Salzburgischen und bei Ischl, desgleichen bei Baden (bei Wien) und in den Oefen der Salza, an beiden letzteren Orten gemeinschaftlich mit rotundata, welche weiter nach Süden verschwindet. Besonders gemein ist sie bei Klagenfurt.

19. *H. variabilis*. Ungeheuer häufig an den Küsten des adriatischen Meeres, doch fand ich nie die einfarbige konische Form, welche fast als gute Art zu trennen sein möchte, in Gesellchaft mit der flacheren, gestreiften. — *H. neglecta* Dr. dürfte wohl mit ihr zusammenfallen.

20. *H. cricetorum*. Im Süden ziemlich selten. Eine schöne Varietät mit unterbrochenen, orangefarbigen Binden auf der Growniker Ebene in Kroatien.

21. *H. candicans* Zgl. (*H. candida* Porro in litt. sec. Zgl.). T. globoso-depressa, umbilicata, nitide candida, striatula; spira vix elata, apice fusca; anfractibus 5 convexis, ultimo non descendente; umbilico mediocri, pervio; apertura magna, lunato-rotundata, marginibus approximatis; perist. simplice. Diam. 10, altit. 5 lin. — In ungeheurer Menge bei Szigleget am Plattensee. — Unterscheidet sich als Art durch den engen Nabel, die weite und hohe Mündung, und den nicht herabgesenkten letzten Umgang, ein Character, der bei H. ericetorum sehr entschieden, aber doch übersehen ist. — Rossmässler's Fig. 519 und 520 dürften vielleicht hierher zu ziehen sein, doch ist bei beiden die Mündung verhältnissmässig viel kleiner.

22. *H. intermedia.* Bewohnerin der Kalkformation, von Arnoldstein bei Villach nach Süden und Osten bis Kroatien, besonders gemein an Gartenmauern zu Karfreid, wo auch die einfarbige Spielart häufig vorkommt.

23. *H. Fontenillii.* Ein leeres Gehäuse auf dem Gipfel des Ovir.

24. *H. foetens.* Nicht selten in den Oefen der Salza, eine grössere Varietät im Mürzthale an Kalkfelsen. Das Thier ist nicht übelriechend.

25. *H. hirta.* Gemein in den Gärten bei Fiume.

26. *H. Lefebvriana.* Sehr häufig in den Ritzen alter Mauern in der Gegend von Görz, mit der folgenden gemeinschaftlich.

27. *H. planospira.* In Kärnten (bei Klagenfurt), dann häufig am Prediel, im Isonzothale. — Am Loibl kommt eine sehr zierliche kleinere Varietät von sehr dunkler Farbe vor, unter diesen fand ich einen glashellen Blendling ohne Spur von Binde.

28. *H. frigida.* An den Nagelfluhfelsen der Hollenburg bei Klagenfurt einmal von mir gefunden.

29. *H. alpina.* Am Gipfel des Ovir. Offenbar gehört *H. phalerata* Zgl. dazu, denn ich fand beide in Begattung. — Die Form mit dem Gürtel ist am Ovir bei weitem häufiger, in der höchsten Höhe, an Rhododendron lebend, sehr klein (ausgewachsen nur 8‴ Durchmesser), weiter nach unten immer grösser.

30. *H. holosericea.* Ebenfalls am Gipfel des Ovir. Viel kleiner als die in Sachsen vorkommende.

Bulimus.

1. *B. radiatus.* Sehr zerstreut. Bei Wien, Heidelberg, Growniker Ebene, dann mit sehr dicht stehenden braunen Streifen von Monte spaccato bei Triest, mit verwischten Flammen bei Szigleget.

2. *B. tridens.* An einzelnen Stellen in vielen Gegenden vorkommend.. Bei Kassel (im Ahnethale) wurde im vergangenen Jahre 1 Exemplar gefunden. Nirgends traf ich ihn häufig an, die meisten bei Saule unweit Triest, ausserdem an einigen Stellen des Karstes, ferner bei Klagenfurt (am Wege nach dem Loibl), auch selten am Plattensee.

3. *B. seductilis.* Von mir nur auf der Growniker Ebene unter Dorngesträuch gefunden, dort sehr häufig, veränderlicher in der Form als selbst Pupa frumentum, bald cylindrisch gestreckt (Pupa lunatica), bald kurz, bauchig, von $3\frac{1}{2}$—6‴ Länge.

Balea.

1. *B. fragilis.* Zu den seltneren deutschen Schnecken zu rechnen. Bei Kassel habe ich sie erst kürzlich an Basaltmauern auf Wilhelmshöhe und an dem Basaltkegel Scharfenstein wiedergefunden. Auf meiner Reise fand ich sie nirgends, ausser an den Basaltkuppen des Badatschon am Plattensee, darunter Blendlinge.

Pupa.

1. *P. frumentum.* Von Regensburg an sehr verbreitet, fast überall, unendlich variabel. Am gemeinsten auf dem ganzen Karstgebirge, wo fast keine andere Schnecke lebt. — Ich kann Drapernaud's *P. variabilis* nicht constant davon unterscheiden.

2. *P. avena.* Stets am Kalk, fast immer in Gesellschaft mit H. rupestris. Verträgt die stärkste Sonnengluth.

3. *P. hassiaca* Pfr. Symb. p. 45. Noch immer ist es mir nicht gelungen, ein zweites Exemplar dieser schönen Art aufzufinden.

4. *P. Rossmässleri.* Nicht selten an einer einzigen Stelle oberhalb Karfreid. Neuerdings wird diese Art als Helix Moricandi Fér. in Anspruch genommen. Aber abgesehen davon, dass Férussac letztere unter den Arten mit spindelförmigem

Gehäuse aufzählt und als Fundort Italien angiebt, wo P. Rossm. noch nie gefunden ist, würde der Name doch jenem nicht weichen dürfen, wenn auch die Identität zu erweisen wäre, da H. Moricandi nur im Prodromus angeführt, aber nie beschrieben oder abgebildet ist.

5. *P. Truncatella* Pfr. Symb. p. 46. — Auch bei Klagenfurt und Laibach seitdem gefunden, durch erstern Fundort der ächtdeutschen Fauna angehörig.

6. *P. pagodula.* Unbegreiflich, dass diese weit verbreitete Schnecke so lange übersehen wurde. Ich fand sie in Kärnten und im Littorale sehr häufig, dann aber auch zu Baden bei Wien, Ischl, in den Oefen der Salza u. s. w.

7. *P. umbilicata.* Sehr gemein in Monfalcone an Mauern.

8. *P. triplicata.* Häufig zu Mödling und Baden bei Wien.

9. *P. minutissima.* Baden, Mödling, auch am Plattensee sehr häufig.

Cochlicopa.

1. *C. Poireti.* Gemein im Littorale, zuerst zwischen Woltschach und Canale an feuchten Mauern und Hecken. Das Thier ist schmutzig orangefarbig, auf dem Rücken grünlichbraun, die Sohle hellgelb, die beiden Lappen des Rüssels spitz, nach unten gerichtet, divergirend, etwas grösser als auf Férussac's Abbildung.

Clausilia.

1. *C. filograna.* Für diese zierliche Art, die, wie schon Rossmässler beobachtete, von Steyermark bis an das adriatische Meer überall vereinzelt vorkommt, die ich auch in Kroatien nicht selten fand, entdeckte ich einen neuen, selbst den Wienern unbekannten, interessanten Fundort, nämlich im Helenenthale bei Baden, wo sie in sehr grosser Menge lebt.

2. *C. Braunii.* Von dieser ausgezeichneten Art fand ich durch Herrn Professor Bronn's gefällige Nachweisung den erst kürzlich zufällig wieder entdeckten, von Einigen bisher bezweifelten, deutschen Wohnort. Sie ist an Weinbergsmauern bei Weinheim sehr häufig.

3. *C. Rossmässleri* Pfr. Symb. p. 48. Nicht selten an altem Gemäuer unweit Tarvis, auch auf der Höhe des Prediel an Felsen.

4. *C. livida* Mke. Nach den speziellen Angaben der Entdecker und wahrscheinlich bis jetzt einzigen Finder, Dr. Murray und Kollar, sollte diese merkwürdige Art bei Szigleget am Badatschou gesammelt sein. Leider gelang es mir, wie auch Herrn Parreyss, bei der sorgfältigsten Untersuchung nicht, auch nur eine Spur davon weder dort, noch anderswo zu finden, und ich glaube, dass dieselbe aus den östlicheren Theilen Ungarns mitgebracht sein muss.

5. *C. fimbriata.* Unter andern am Gipfel des Ovir gefunden, auch in Kroatien.

6. *C. ungulata.* Nach Untersuchung grosser Quantitäten dieser schönen Form glaube ich sie als gute Art betrachten zu müssen, die sich von C. bidens durch die schlanke Form, und besonders durch die weissgesäumte Naht constant unterscheidet. Am Loibl (wo ich auch einen Blendling darunter fand) verdrängt sie die bidens ganz und gar, am Prediel fanden sich beide gesellig.

7. *C. commutata* Rm. In verschiedenen Abweichungen häufig im Isonzothale bis nach Monfalcone.

8. *C. costata.* Ebenda in der Gegend von Wollschach (Ulzano).

9. *C. varians.* Im Lavantthale (Kärnten) an Zahlbrucknera paradoxa in den sogenannten Eulöfen, sowohl gefärbte Exemplare, als Blendlinge (Cl. diaphana).

10. *C. Schmidtii* Pfr. Symb. p. 49. Vom Prediel an im Isonzothale häufig.

11. *C. rugosa.* Draparnaud's ächte Form scheint in Deutschland gar nicht vorzukommen, alle sogenannten deutschen Varietäten gehören anderen Arten an, meist wohl der C. obtusa C. Pfr.

12. *C. Bergeri.* Soll nach Michahelles' Angabe in einer Höhe von 6000' am Watzmann entdeckt sein. Dies ist mir sehr unwahrscheinlich, da sie in den Oefen der Salza, wo ich sie in grosser Menge fand, nur an den tiefsten, schattigsten und feuchtesten Stellen lebt.

Carychium.

Dass *C. lineatum* Fér. nicht zu dieser Gattung der Auriculaceen gehört, sondern nach Thier und Deckel zu den Cyclostomaceen, hat Hartmann genügend erwiesen, und ich habe

sowohl bei *lineatum*, als bei *spectabile* Rm. seine Beobachtung zu bestätigen Gelegenheit gehabt. Es blieben also nur 2 bekannte Arten für diese Gattung übrig, *C. minimum* und *spelaeum*, wenn nicht, wie mir unzweifelhaft scheint, Say's *Pupa exigua*, aus Pensylvanien, hierher gehört. Zwar ist das Thier mir unbekannt, aber der allgemeine Habitus des Gehäuses ist ganz wie bei Carychium, und zu Pupa würde die Art nach der Mundbildung doch nicht gezählt werden können*). — So selten *C. spelaeum* (seit Rossmässler's glücklichem Funde noch von Keinem wieder entdeckt), so weit verbreitet ist *minimum*. Gern hätte ich eine sehr schlanke und kleine Form, die ich bei Karfreid fand, spezifisch davon trennen mögen, aber die Unterschiede waren gar zu unbedeutend.

Auricula.

1. *A. myosotis* fand ich in grosser Menge lebend an der Hafenmauer zu Triest in den Spalten, nahe über der Fluthhöhe. Ob es eine Land- oder Seeschnecke ist, dürfte kaum zu entscheiden sein. Jedenfalls athmet sie Luft, wahrscheinlich kann sie aber auch im Wasser athmen.

2. *A. Firminii.* Bei Triest.

Limnaeus.

Alle Formen, die ich hier und dort in den verschiedensten Gewässern sammelte, liessen sich, wenn auch als Varietäten, auf die bekannten und beschriebenen Arten zurückführen, mit Ausnahme des folgenden:

L. Ziegleri m. — T. umbilicata, ovato-acuminata, tenui, pellucida, striata, pallide cornea; spira acuta; anfr. 5 convexiusculis, ultimo spiram duplo superante, vix inflato; apertura angusta, pyriformi; margine columellari recto, ad umbilicum reflexo. Long. $4\frac{1}{2}$, diam. 3‴. Apertura 3‴ longa, $1\frac{1}{2}$ diam. In einem kleinen schlammigen Bache bei Fragant im Möllthale (Oberkärnten). Aehnlich einigen Exemplaren eines Limnaeus,

*) Da die Art nicht allgemein bekannt sein dürfte, so gebe ich eine kurze Diagnose derselben. *Carychium exiguum* m. T. vix rimata, ovato-turrita, albida, hyalina; apice acuto; anfr. 5 convexiusculis, ultimo $\frac{1}{3}$ longitudinis aequante; apertura ovata; perist. reflexo, simplice; columella basi denticulata. Long. $\frac{4}{3}$, diam. $\frac{1}{3}$ lin.

den ich mit der Bezeichnung L. spurcus Zgl. aus Kroatien durch Stenz erhielt. Da ich über die Identität nicht im Klaren bin, so gebe ich meiner Art den Namen eines um die Kenntniss unserer Binnenmollusken so hochverdienten Mannes.

Planorbis.

1. *P. tetragyrus* Zgl. Im Plattensee.

2. *P. dilatatus* m. — T. superne impressa, subtus planiuscula, cornea, nitidissima; sutura profunda; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexis, ultimo versus aperturam dilatato; apertura obliqua, depressa, suborbiculari, marginibus subreflexis, callo tenuissimo junctis. Diam. 2, altit. $\frac{3}{5}$ lin. — Im Plattensee bei Szigleget.

Cyclostoma.

1. *C. maculatum.* Von Salzburg an nach Süden sehr verbreitet. Im Isonzothale an einigen Stellen gesellig mit C. patulum, letzteres immer an freien, offnen Felsen. Bei Klagenfurt ist maculatum häufig unter Hecken, an schattigen Stellen, dagegen fehlt wieder patulum. Jedenfalls sind beide Arten sehr gut spezifisch unterschieden.

2. *C. cinerascens.* In der Gegend von Fiume, darunter eins linksgewunden!

3. *C. cattaroense* m. — T. obtecte perforata, turbinata, tenui, striata, rubella; spira acuta; anfr. 5 convexiusculis, ultimo spiram subaequante; apertura ovali, intus aurantia; peristom. simplice; operculo rubello, paucispiro. Long. $1\frac{1}{2}$, diam. $1\frac{1}{4}$ lin. — Von Cattaro an Herrn Parreyss eingesandt, wo ich es nach mehr als 3 Monaten lebend beobachtete. Es soll an einem sehr feuchten Felsen leben, und war für eine Paludina gehalten worden. Durch etwas Feuchtigkeit belebten sich die Thiere leicht wieder, und ich glaube sie zu Cyclostoma zählen zu müssen, theils nach der Form der Fühler und des Deckels, theils weil sie in absoluter Trockenheit so lange ihre Lebenskraft erhalten hatten.

Acicula Hartm.

Den Namen dieser sehr entschieden zu characterisirenden Gattung hat der Begründer derselben dreimal ohne Noth verändert. In Steinmüllers neuer Alpina 1821 Bd. 1 S. 205 stellte

er dieselbe unter dem Namen *Acicula* auf, und äusserte schon die Vermuthung, dass das Thier wohl einen Deckel haben, und dann die Gattung mit *Acmea* zusammenfallen werde. Diese, so wie sie a. a. O. aufgestellt ist, fällt ganz weg, da sie ausser dem Cyclost. truncatulum Dr. nur einige Rissoen enthielt. In Sturm's Fauna überträgt Hartmann den Namen *Acme* auf seine Acicula lineata, und nimmt dann endlich (Erd- und Süsswassergasteropoden 1840. H. 1 S. 1) den von Agassiz vorgeschlagenen Namen *Pupula* an. — Da indessen gegen den Gattungsnamen *Acicula* noch weniger einzuwenden ist, als gegen die späteren, so dürfte derselbe, als der älteste, beizubehalten sein.

1. *A. polita* Hartm. Diese ist die Form, welche in Nord-Deutschland allein vorzukommen scheint, u. a. bei Kassel im Ahnethale, am Harze auf dem Hübichenstein u. s. w. Ob sie sich spezifisch von lineata trennen lässt, ist mir zweifelhaft.

2. *A.* (*Carychium* Rm.) *spectabilis.* Für diese höchst seltene Schnecke habe ich einen zweiten, aber auf einen sehr geringen Umfang beschränkten Fundort entdeckt, nämlich eine Stunde oberhalb Karfreid im Isonzothale, unter abgefallenem, dicht liegendem Buchenlaube, in Gesellschaft mit Pupa Rossmässleri, pagodula etc.

Eine ebenda gefundene Form wage ich, obgleich sie ausgewachsen viel keiner ist, nicht von polita zu trennen.

Truncatella.

1. *T. truncatula* Dr. In Gesellschaft mit Auric. myosotis bei Triest, selten. So wie die cubanischen Arten fand ich auch diese nur über der Wassergränze, und zwar sehr munter kriechend.

Mit Philippi's neuerlich vorgeschlagener Erweiterung dieser Gattung (Arch. 1841 I. S. 51) kann ich mich nicht einverstanden erklären, da die kleinen Arten, deren Thiere er so schön beobachtet und abgebildet hat, meinen Beobachtungen nach in der Stellung der Augen wesentlich von Truncatella abweichen. Auch abgesehen davon würde ich mich nicht entschliessen können, bei so gänzlich verschiedener Bildung des Gehäuses, auf welche ich bei Aufstellung der Gattungen im Gegensatze zu den Familien grossen Werth lege, und namentlich bei so abweichender Mündungsbildung, diese Arten zu

Truncatella zu zählen. Zu Paludina können sie freilich nicht gerechnet werden, wie man bisher wohl gethan hat, weil die Stellung der Augen und die Gestalt der Fühler ihnen ihren Platz in einer andern Familie anweist, und so würde ich lieber für diese kleinen Arten, deren Thiere man kennt, eine neue Gattung annehmen:

Paludinella.

T. minuta, ovata vel depressa; apertura ovata; peristoma simplex, subcontinuum; operculum spiratum. — Animal v. Philippi l. c.

1. *P. littorina* Pfr. — *Helix* Delle Chiaje. — *Truncatella littorina* Phil. l. c. p. 53 t. 5. f. 7. — An der Triester Hafenmauer in Gesellschaft mit der früher von mir in der Ostsee entdeckten, später auch von Amerika unter dem Namen Turbo vestitus Say erhaltenen Littorina marmorata m.*)

Paludina.

1. *P. Parreyssii* m. — T. minima, imperforata, ovata, pellucida, vitrea, solidiuscula; spira obtusa; anfr. $3\frac{1}{2}$, 2 ultimis inflatis, ultimo spiram aequante; apertura ovali, margine subincrassato, ad basin columellae subdenticulato; operculo cerasino. Long. $\frac{1}{2}$, diam. $\frac{1}{3}$ lin. — Die kleinste bis jetzt bekannte Art, dem Cycl. pygmaeum Mich. (sicher wohl auch zu Paludina gehörig) allein zu vergleichen, aber durch die Farblosigkeit des Gehäuses, die geringere Grösse, Form der Mündung und die zahnartige Falte an der Basis der Spindel unterschieden. Ich benenne die Art nach dem eifrigen Forscher, dem wir schon so viele schöne neue Arten zu verdanken haben, und der auch diese fast unsichtbare Schnecke schon vor einigen Jahren in dem Abflusse der warmen Quelle zu Vöslau unweit Baden bei Wien entdeckte. An demselben Orte fand ich sie ziemlich häufig lebend unter Steinen. Das Thier ist sehr lebhaft in seinen Bewegungen, schwarz, grau oder weiss, der Rüssel schmal, kurz, Fuss kurz, Fühler lang, haarförmig, Deckel kirschroth.

---

*) Zur Gattung *Paludinella* gehört auch meine *Paludina succinea* von Cuba. Dieses Arch. 1840 I. 253.

Ausserdem fand ich bei Fiume mehrere kleine, noch unbeschriebene Arten, deren eine unter dem Namen *P. confervicola* Jan oder *fluminensis* bekannt ist. Da wir in Rossmässler's trefflicher Iconographie eine baldige Auseinandersetzung dieser Arten zu erwarten haben, so will ich dieser nicht vorgreifen.

Nothwendig von Paludina zu trennen ist die Gattung:

Lithoglyphus Zgl.

Sowohl das Thier, als besonders der spiralisch gewundene kalkige Deckel erfordern diese Trennung. Ich fand die beiden bekanntesten Arten: *Palad. naticoides* Fér. und *fusca* C. Pfr. (welche übrigens in einander überzugehen scheinen), erstere bei Regensburg in der Donau, selten, letztere bei Laibach in der Ringelsza.

Melania.

1. *M. Holandri* Fér. Die meisten der von Rossmässler abgebildeten Formen habe ich bei Laibach gefunden; doch möchte ich die in Form und Farbe sehr constante

2. *M. afra* Zgl. (Rm. X. 665) aus der Ringelsza wohl als gute Art gelten lassen. Die Thiere stimmen aufs Vollkommenste mit denen der deutschen Melanopsisarten überein und beide Gattungen gehören dicht neben einander.

Melanopsis.

1. *M. Esperi* Fér. In Gesellschaft mit der folgenden sehr häufig bei Laibach.

2. *M. acicularis* Fér. Keine Wasserschnecke ist in unseren Gewässern jemals in solcher ungeheuren Menge anzutreffen, als diese in den krainer Bächen, wo jeder Halm dicht mit denselben besetzt ist. Das Thier ist dasselbe, wie

3. *M. Audebardi* Prév. Der Kopf ist schmal, der Rüssel zweilappig, die Fühler wie dicke Borsten, grau, schwarz geringelt, der Fuss kurz, vorn halbrund abgestutzt. — Uebrigens ist diese Form, die millionenweise in dem Becken der warmen Quelle zu Vöslau lebt (das nördlichste Vorkommen der Gattung), wohl nicht von M. acicularis zu trennen, sondern als eine kleinere Varietät derselben zu betrachten.

Neritina.

1. *N. danubialis* Mlf. Mke. Völlig konstant, mit C. Pfeiffer's sehr guter Abbildung übereinstimmend, in der Donau bei Regensburg gemein.

2. *N. transversalis* Zgl. Ebenda, so wenig als die vorige mit der vielgestaltigen N. fluviatilis zu verwechseln.

3. *N. stragulata* Mlf. Mke. Häufig in Bächen um Laibach, viel grösser als die Abbildung bei C. Pfeiffer. — Rossmässler's N. stragulata (Fig. 121) gehört wohl kaum als Varietät dazu. Sie heisst in Ziegler's Sammlung N. illaesa, und soll von Grosswardein herstammen.

4. *N. Prevostiana* Partsch, Mke. — Bisher nur an einem einzigen Orte, Vöslau, in Gesellschaft der Melanopsis Audebardi, auch von mir gefunden, dort aber millionenweise.

Pisidium.

Diese, durch ein wichtiges Kennzeichen des Thieres, die konstante Verwachsung der Siphonen, so gut characterisirte Gattung verwirft Deshayes (p. 261) ohne Grund. Ich habe derselben viele Aufmerksamkeit geschenkt, und nicht allein meines verstorbenen Oheims C. Pfeiffer Beobachtungen völlig bestätigt gefunden, sondern auch in der hiesigen Umgegend einige sehr entschieden abweichende Formen entdeckt, die ich als gute Arten betrachten muss. Was die Lebensweise dieser kleinen Thiere betrifft, so habe ich die bei Bivalven wohl noch nicht bemerkte Erscheinung beobachtet, dass sie die Fähigkeit haben, in einem mit Wasser gefüllten Glase an der senkrechten, glatten Wand schrittweise emporzukriechen. — Ueber die Identität des *Pisid. fontinale* und *obtusale* C. Pfr. mit *Cyclas fontinal.* Dr. und *Cycl. obtusalis* Lam. ist es mir noch nicht gelungen, völlig ins Klare zu kommen, da die Typen beider Gattungen, die ich sowohl in der Draparnaudschen (jetzt im Wiener Museum befindlichen) als in der Lamarckschen Sammlung in Paris kennen zu lernen mich bestrebte, ziemlich unkenntlich sind.*)

*) Ich bereite gegenwärtig eine Monographie dieser kleinen Gattung vor, zu welcher es mir noch an einigem authentischen Material fehlt, darum folgen hier nur einige vorläufige Notizen.

1. *P. duplicatum* m. — T. subinaequilatera, ovata, tumida, griseo-albida, nitida, minutissime striata, margine postico breviore; umbonibus valde inflatis, circumscriptis, rugosis. — Long. $1\frac{1}{2}$, alt. $1\frac{1}{4}$, crass. 1 lin. — In einem Teiche auf dem Gipfel des Basaltberges bei Burghasungen, 4 Stunden von Kassel. Sehr ausgezeichnet durch die von dem übrigen Theile der Muschel scharf abgegränzte Auftreibung der Umbonen, wodurch dieselbe das Ansehen erhält, als sässe oben darauf noch eine kleine Muschel. Diese Art scheint mit der mir unbekannten *Cyclas appendiculata* Turt. verwandt zu sein.

2. *P. acutum* m. — T. valde inaequilatera, antice retusa, tumidiuscula, griseo-flavicante, minutim striata, nitida; umbonibus acutis. — Long. $2\frac{3}{4}$, alt. 2, crass. $1\frac{1}{2}$ lin. — Aus einem kleinen Bache in der Aue bei Kassel. Vielleicht ist dies die Cyclas fontinalis var. γ maj. Dr. f. 12. Durch die beträchtliche Ungleichheit des vordern und hintern Randes steht diese Muschel dem Pis. obliquum näher, als dem P. fontinale.

3. *P. obliquum.* In ungeheurer Menge und ausgezeichneter Grösse und Schönheit in der Spree bei Berlin. In der Jugend sehr platt, fast glashell und durchsichtig, erreichen sie dort eine Länge von 6, eine Höhe von $4\frac{1}{2}$ und eine Dicke von $2\frac{3}{4}$ Lin., also beträchtlich mehr, als die von Draparnaud und C. Pfeiffer angegebenen Maasse. Auch sind sie dort viel ungleichseitiger, als nach den vorhandenen Abbildungen, doch aber wohl nicht spezifisch zu trennen.

Ueber die Fortpflanzungsweise des Aals.

Aus einer brieflichen Mittheilung

von

Dr. J. C. H. Creplin.

Ueber die in dem ichthyol. Jahresberichte für 1839 erwähnte Notiz des Herrn de Joannis von einem angeblichen Lebendiggebären des Aals habe ich mich schon vor zwei Jahren